



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences

Science

Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)

Compte rendu 2013/025

Région de la capitale nationale

Compte rendu de l'examen par des pairs national sur l'Orientation sur les aires marines protégées « représentatives » pour la planification du réseau

**Le 2 octobre 2012
Montréal, Québec**

**Président : Eddy Kennedy
Éditeur : Sherry Walker**

Pêches et Océans Canada
200, rue Kent.
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de consigner les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il peut contenir des recommandations sur les recherches à effectuer, des incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/>
csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2014
ISSN 2292-4264

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2014. Compte rendu de l'examen par des pairs national sur l'Orientation sur les aires marines protégées « représentatives » pour la planification du réseau; le 2 octobre 2012. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2013/025.

Also available in English :

DFO. 2014. *Proceedings of the National Peer Review on Guidance on "Representative" Marine Protected Areas for Network Planning; October 2, 2012. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2013/025.*

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	iv
SUMMARY	v
INTRODUCTION	1
PRÉSENTATIONS.....	1
REPRÉSENTATIVITÉ ET RÉSEAUX D'AIRES MARINES PROTÉGÉES.....	1
APPROCHES INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE CARACTÉRISATION DES PAYSAGES MARINS AFIN D'ASSURER LA REPRÉSENTATIVITÉ DANS LA CONCEPTION DES RÉSEAUX D'AMP	2
ASSURER LA REPRÉSENTATIVITÉ À PLUSIEURS ÉCHELLES AVEC LES DONNÉES EXISTANTES AU MOYEN DE CLASSIFICATIONS ÉCOLOGIQUES.....	3
DISCUSSION GÉNÉRALE.....	5
RÉDACTION DE L'AVIS SCIENTIFIQUE	6
RÉFÉRENCES CITÉES.....	6
ANNEXE° 1. Cadre de référence	7
ANNEXE 2. Liste des participants	9
ANNEXE 3. Examen de M Greenlaw de l'étude Approches internationales en matière de caractérisation des paysages marins afin d'assurer la représentativité dans la conception des réseaux d'AMP	10

SOMMAIRE

Le Canada s'est engagé, à l'échelle nationale et internationale, à établir un réseau national d'aires marines protégées (AMP). Pour atteindre cet objectif, Pêches et Océans Canada (MPO) travaille en collaboration avec des partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux en vue de concevoir et d'établir un réseau canadien d'AMP conformément à la décision IX/20 de la Convention sur la diversité biologique (CDB) [Programme des Nations Unies pour l'environnement ou PNUE 2008]. Une des composantes et propriétés requises pour le réseau et indiquées à l'annexe II de la décision de la CDB est la représentativité. Selon la définition contenue dans la décision IX/20 de la CdP, la représentativité consiste en l'inclusion dans un réseau d'aires représentant les différentes subdivisions biogéographiques des océans et des mers qui reflètent raisonnablement l'éventail complet des écosystèmes, y compris la diversité des biotes et des habitats de ces écosystèmes marins. Les avis scientifiques antérieurs ont jeté les bases des procédés en vertu desquels le Canada peut établir ses réseaux représentatifs d'AMP et fournir une orientation générale sur les propriétés exigées aux réseaux d'aires marines protégées, y compris les aires représentatives (MPO 2004, 2009, 2010 et 2011). Cependant, les avis scientifiques antérieurs n'ont pas fourni de cadre qui assure, pour toutes les biorégions, l'uniformité de l'échelle sélectionnée (c.-à-d. niveau de sous-divisions) à laquelle la représentativité doit être garantie dans le réseau; ils ne se sont pas non plus penchés sur ce qui rend représentative une aire ni sur les fonctions écologiques que les aires représentatives sont censées soutenir. Ce processus d'examen par des pairs national vise à mettre au point une interprétation nationale cohérente du terme « représentativité » dans le contexte du réseau canadien d'AMP et à fournir des orientations concernant : 1) les fonctions écologiques que les aires représentatives au sein d'une AMP sont censées soutenir ainsi que les propriétés nécessaires pour veiller à ce que les fonctions soient soutenues; 2) les facteurs à considérer dans le choix d'une échelle (niveau de subdivision) pour déterminer les unités biogéographiques à représenter dans le réseau. Ce processus, qui s'est tenu le 2 octobre 2012 à Montréal (Québec), a accueilli des participants venus du Secteur des sciences des écosystèmes et des océans et de Politiques relatives aux programmes sur les océans du MPO, de Parcs Canada, d'Environnement Canada ainsi que des experts des provinces et territoires, et du monde universitaire. Les publications qui ont découlé de ce processus consistent en un avis scientifique, un document de recherche et le présent compte rendu.

SUMMARY

Canada has both domestic and international commitments to establish a national network of Marine Protected Areas (MPAs). Towards this goal, Fisheries and Oceans Canada (DFO) is working with federal, provincial and territorial partners to design and establish the Canadian network of MPAs in accordance with Decision IX/20 of the Convention on Biological Diversity (CBD) (UNEP 2008). One of the required network properties and components identified in Annex II of the CBD decision is representativity. Representativity, as defined in COP IX/20, is captured in a network when it consists of areas representing the different biogeographical subdivisions of the global oceans and regional seas that reasonably reflect the full range of ecosystems, including the biotic and habitat diversity of those marine ecosystems. Past Science advice has laid much of the foundation for how Canada can proceed to establish its representative network of MPAs as well as providing general guidance on the necessary properties of networks of marine protected areas, including representative areas (DFO 2004, 2009, 2010, and 2011). However, this past advice did not provide a framework to ensure consistency across bioregions in the selection of scale (i.e., level of subdivision) at which representativity must be achieved within the network, nor regarding how an area would be considered to be representative or what ecological functions are to be served by representative areas. The objective of this national peer review process was to develop a nationally consistent interpretation of representativity in the context of Canada's network of MPAs and to provide guidance on: 1) the ecological functions that are to be served by representative areas within an MPA, as well as the required properties to ensure those functions are sustained; and 2) the appropriate factors to consider in selecting the scale (level of subdivision) to produce the biogeographical units that need to be represented in the network. This process, which was held October 2, 2012 in Montreal, Quebec, included participants from DFO Ecosystems and Oceans Science, Oceans Program Policy, Parks Canada, Environment Canada, provincial and territories experts, and academia. Publications resulting from this process include a Science Advisory Report, a Research Document, and these proceedings.

INTRODUCTION

Le président, Eddy Kennedy, ouvre la séance et donne un bref aperçu du but de la réunion. Ce processus d'examen par des pairs national vise à mettre au point une interprétation nationale cohérente du terme « représentativité » dans le contexte du réseau canadien d'AMP et à fournir des orientations concernant : 1) les fonctions écologiques que les aires représentatives au sein d'une AMP sont censées soutenir ainsi que les propriétés nécessaires pour veiller à ce que les fonctions soient soutenues; 2) les facteurs à considérer dans le choix d'une échelle (niveau de subdivision) pour déterminer les unités biogéographiques à représenter dans le réseau.

Les participants se présentent ensuite lors d'un tour de table. Une brève présentation est donnée sur le processus d'examen par les pairs du SCCS et les politiques et orientations pertinentes. L'ordre du jour et le cadre de référence, ainsi que les objectifs de la réunion, sont passés en revue. On donne aux participants l'occasion de poser des questions.

PRÉSENTATIONS

REPRÉSENTATIVITÉ ET RÉSEAUX D'AIRES MARINES PROTÉGÉES

Présentatrice : J. Rice

En raison des retards accumulés par ce processus d'examen par des pairs national, cette étude a déjà été publiée dans la revue *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* et n'a donc pas été soumise à un examen par les pairs pendant la réunion. Malgré tout, on a jugé que cette étude contenait des renseignements essentiels pour le processus et qu'elle méritait d'être présentée.

Résumé

En vertu des décisions récentes de la Convention sur la diversité biologique (CDB), les États ont convenu d'établir des réseaux d'aires marines protégées (AMP) et de faire de la représentativité un aspect nécessaire des réseaux. Il existe de nombreuses études sur le but de ces engagements et des orientations scientifiques concernant la conception de réseaux. Les orientations précisent que pour inclure la représentativité dans un réseau, il faut qu'une classification biogéographique appropriée existe et que les zones qui « représentent » des subdivisions géographiques soient incluses. Cependant, aucune orientation opérationnelle n'a été donnée sur la manière de déterminer si une sous-division est bien « représentée » par une zone protégée. L'étude s'est penchée sur les fonctions de gestion et de conservation que les AMP représentatives devraient soutenir, y compris une fonction de police d'assurance, une fonction de point de référence ou de contrôle naturel et une fonction des reproducteurs. Les échelles auxquelles les processus écologiques marins se déroulent sont examinées afin de servir de base à la détermination des échelles des AMP nécessaires pour soutenir ces fonctions. L'étude conclut que les AMP représentatives aux échelles spatiales des interactions entre les principaux prédateurs de niveau trophique supérieur et les poissons-fourrages devraient être suffisamment vastes pour assurer aussi la protection d'autres processus. Afin de veiller à ce que les principales fonctions soient soutenues, les AMP représentatives doivent jouir de la protection adéquate pour veiller à ce que les pressions humaines ne perturbent pas les caractéristiques de ces processus écologiques (Rice et Houston 2011).

Discussion

- En ce qui concerne les trois fonctions, si comme il a été mentionné les activités humaines peuvent nuire à ces fonctions, est-ce que cela veut dire qu'il faudrait proscrire les activités

humaines (p. ex., zones d'exclusion de la pêche) ? Comme réponse, la présentatrice indique que les zones doivent être vastes et gérées de manière rigoureuse pour pouvoir garantir ces fonctions. Toute activité humaine au sein d'une AMP représentative aurait un impact, probablement funeste, sur la capacité de la zone à servir de point de référence. On explique que les effets de l'activité humaine sont rarement bien compris. Par exemple, savoir quel niveau d'activité humaine on peut autoriser sans perdre la fonction de police d'assurance constitue une question complexe. Il est suggéré que si l'on souhaite soutenir les trois fonctions de gestion et de conservation, l'exploitation devrait représenter un tiers, ou encore moins, de la mortalité naturelle (limite supérieure) pour être en mesure de soutenir les fonctions essentielles. On ajoute que même si la mortalité par pêche représentait un tiers de la mortalité naturelle, la population pourrait subir un impact en cas de mortalité naturelle élevée.

- On discute alors de la nécessité d'avoir des aires protégées vastes et gérées de manière rigoureuse, et de mettre en adéquation ces exigences avec les catégories de l'UICN des aires protégées. On indique ces conditions sont remplies par les catégories de l'UICN I à III, mais rarement par les catégories de l'UICN IV à VI. On remarque que la catégorie de l'UICN VI comporte une composante naturelle importante et permet une gestion des ressources durable de nature non industrielle. En réponse, la présentatrice signale que s'il y a conflit entre l'activité humaine et les objectifs de conservation, les objectifs de conservation doivent l'emporter en principe, mais que ce n'est pas toujours le cas dans la pratique.
- On discute alors de la définition d'aire « vaste » qui garantit que les fonctions et la structure de l'écosystème sont représentées. Il est suggéré que les fonctions liées à la productivité primaire peuvent être assurées par des aires protégées d'une superficie de l'ordre de plusieurs dizaines ou centaines de km². On doit pouvoir assurer les fonctions liées au broutage avec une superficie d'un ordre de grandeur semblable. Pour les communautés benthiques, on s'attendrait, dans la plupart des situations, à atteindre des profils de communautés stables dans des zones d'une superficie de l'ordre de plusieurs dizaines ou centaines de km². Par ailleurs, plusieurs aires seront peut-être nécessaires pour protéger des étapes importantes du cycle biologique.

APPROCHES INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE CARACTÉRISATION DES PAYSAGES MARINS AFIN D'ASSURER LA REPRÉSENTATIVITÉ DANS LA CONCEPTION DES RÉSEAUX D'AMP

Présentateur : V. Sheppard

Résumé

Pour concevoir les réseaux d'aires marines protégées (AMP) dans les 12 biorégions du pays (à l'exclusion de la région des Grands Lacs), le Canada va appliquer les directives scientifiques relatives aux propriétés et composantes obligatoires des réseaux qui figurent dans la Convention sur la diversité biologique; la « représentativité » est l'un des éléments de cette liste. Peu de directives existent pour indiquer la manière de mettre cette propriété des réseaux en pratique, notamment pour définir l'échelle appropriée des subdivisions biogéographiques permettant de refléter toute la gamme des écosystèmes marins, y compris la diversité biotique et des habitats. Pour éclairer l'élaboration de directives scientifiques nationales relatives à la planification des réseaux biorégionaux d'AMP au Canada, on examine donc dans cette étude diverses approches adoptées à l'échelle internationale par d'autres instances pour résoudre ce problème. Aucune administration n'a décidé de spécifier directement l'échelle à laquelle elle appliquera la représentativité. La plupart ont adopté une approche systématique pour caractériser les paysages terrestres et marins, en les subdivisant essentiellement à l'aide de facteurs géophysiques complétés par quelques facteurs biologiques. Cette méthode est

possible dans le contexte canadien en séparant les écosystèmes benthiques et pélagiques et en utilisant différentes échelles pour les zones côtières et extracôtières. Dans un souci de cohérence nationale, il est nécessaire de préparer des directives scientifiques sur les types de facteurs à prendre en compte dans la caractérisation des paysages et fonds marins à l'échelle biorégionale.

Examen par un expert (M. Greenlaw)

- M. Greenlaw présente son examen de l'étude (annexe 3). Globalement, elle signale que l'étude résume très bien les exemples internationaux, mais ne rend pas compte de toute la gamme de connaissances à propos des méthodes de planification en matière de représentativité. À signaler également que, depuis l'élaboration de ce document de travail, l'Australie a adopté l'approche *Gradient Forest*.

Discussion

- Il est nécessaire d'uniformiser, à l'échelle nationale, le procédé de division des biorégions afin de garantir la représentativité. La plupart des autres administrations ont eu recours à l'approche des paysages terrestres et marins (car elles disposaient de données géophysiques et océanographiques), à l'exception de l'Allemagne et de la Californie. Selon un des participants, on peut aussi assurer l'uniformité à l'échelle nationale en se fixant comme objectif d'optimiser les résultats en matière de conservation et en déterminant les aires à inclure dans les réseaux biorégionaux sans avoir à établir les valeurs minimales des paramètres et des variables servant à caractériser le paysage marin. C'est ce que l'on a fait en Australie pour le *National Representative System of Marine Protected Areas* (NRMSPA).
- Étant donné qu'il est nécessaire d'inclure toute la gamme d'écosystèmes de la biorégion, l'on observe que l'échelle des subdivisions pourrait être très réduite. Il pourrait être utile de fournir des orientations en matière de « règle d'arrêt » visant à limiter le niveau de subdivision. On signale que la classification de l'habitat à une échelle moyenne pourrait aider à résoudre le problème. Cependant, il serait difficile de déterminer une règle d'arrêt sans prendre en compte le réseau dans son ensemble ainsi que les processus intégrés, tels que la connectivité entre les différentes aires.
- On demande si une AMP pourrait comprendre uniquement la partie supérieure de la colonne d'eau ou une zone benthique. On signale que cela est possible. Par ailleurs, on signale que les milieux benthiques et pélagiques devraient être envisagés séparément lors du classement des habitats, car, dans la plupart des cas, on définit les paysages marins pélagiques à une plus grande échelle que les paysages marins benthiques. De plus, on propose de séparer les eaux côtières et la mer territoriale des zones extracôtières (c.-à-d. qu'il s'agit de définir la zone côtière) dans chaque biorégion et de faire la classification à ces deux échelles différentes.
- Il reste à clarifier la définition de mer territoriale et d'eaux côtières (bien que la *Loi sur les océans* en donne une définition). On signale le manque de cohérence à l'échelle nationale et le besoin d'orientations sur la manière de faire ces distinctions.

ASSURER LA REPRÉSENTATIVITÉ À PLUSIEURS ÉCHELLES AVEC LES DONNÉES EXISTANTES AU MOYEN DE CLASSIFICATIONS ÉCOLOGIQUES

Présentateur : M. Greenlaw

Résumé

Un plan de réseaux représentatifs d'AMP peut avoir plusieurs configurations possibles. La Région des Maritimes a déjà effectué des classifications écologiques à plusieurs échelles

(extracôtière, côtière infratidale et littorale) dans des conditions différentes relativement au temps de planification et au plan du financement; elle a aussi fourni des orientations sur les facteurs à prendre en compte pour choisir l'échelle appropriée pour la planification des réseaux représentatifs d'AMP. À l'échelle biorégionale, on ne peut pas considérer qu'une seule AMP peut inclure tout l'éventail d'espèces et d'habitats. En fonction de la résolution et du type des données disponibles, seuls certains niveaux de délimitation des écosystèmes sont possibles; ils varieront inévitablement d'une biorégion à une autre (p. ex., de l'Arctique aux Maritimes) et même l'intérieur d'une même biorégion (entre les zones benthiques et pélagiques et entre les zones côtières et extracôtières). On devrait choisir l'échelle séparément pour chaque biorégion et conformément au système de classification des aires représentatives adopté, en fonction des données existantes et de l'expérience de ceux qui élaborent les classifications. Un autre aspect important à mettre en balance avec le choix de l'échelle est la précision de la classification. Le choix de la méthode de classification écologique (à partir de facteurs physiques uniquement ou d'un mélange de facteurs physiques et biologiques) tout comme la résolution des données existantes auront une incidence très importante sur la précision de la classification. Chaque région devrait commencer avec la méthode la plus précise ou effectuer une comparaison de ces méthodes. Dans la Région des Maritimes, les classifications ont utilisé par le passé seulement des approches exclusivement physiques. Cependant, une méthode qui tient compte de variables aussi bien physiques que biologiques (la méthode *Gradient Forest*) a été analysée pour la planification future dans les zones extracôtières. *Gradient Forest* est une méthode dont on se sert actuellement en Australie pour mettre à jour la planification en matière de représentativité. On devrait utiliser les données biologiques dans la mesure du possible, mais il vaudrait peut-être mieux comparer les méthodes qui utilisent des données biologiques et celles qui n'en utilisent pas, puisque les données pourraient être biaisées en faveur des composantes très visibles de l'écosystème et des espèces commerciales importantes. En appliquant cette méthode *Gradient Forest* dans le golfe du Maine, la Région des Maritimes a appris que les facteurs physiques qui déterminent la diversité et l'aire de répartition des espèces varient par rapport à ce qui était prévu. Cette leçon s'applique à la planification tant régionale que nationale. Les planificateurs devraient s'en remettre d'abord à l'expérience régionale pour ce qui est des facteurs importants qui déterminent la diversité et l'aire de répartition des espèces; ils pourront ensuite tenir aussi compte de l'expérience à l'échelle nationale et internationale.

Discussion

- Il y a des questions à propos des besoins en matière de données des différentes approches et du temps nécessaire pour réaliser l'analyse. On reconnaît que le *Gradient Forest* nécessite beaucoup de temps et de main d'œuvre, une solide expertise dans le domaine de la statistique et des SIG ainsi que des données biologiques qui couvrent la biorégion tout entière.
- On discute de l'existence des données biologiques nécessaires pour appliquer l'approche. Bien qu'on ait eu recours à des ensembles historiques de données tirées d'échantillons benthiques ponctuels, l'exactitude des données laissait à désirer. On signale que la méthode peut utiliser différents types de données au besoin, car les données des relevés peuvent porter sur une portée restreinte et il faut que les données couvrent bien l'ensemble de l'aire. On propose aussi d'utiliser les données sur les régimes alimentaires des poissons.
- L'échelle d'observation serait très importante. Il est également important de savoir si les données ont été recueillies au même endroit et au même moment.
- On mentionne que la comparaison des données de modèles distincts (géophysiques, biologiques ou reposant sur la méthode Delphi) pourrait se révéler utile afin de déterminer leur éventuelle convergence, par rapport aux modèles mixtes.

DISCUSSION GÉNÉRALE

- Il y a 12 biorégions marines (et une dans les Grands Lacs). La question est de savoir comment les subdiviser pour englober des fonctions biologiques. On convient que la première présentation portait sur les fonctions biologiques énoncées dans l'objectif 1 du cadre de référence. Pour l'objectif 2, les facteurs appropriés pour déterminer l'échelle (c.-à-d. le niveau de subdivision) dépendront de la biorégion, des processus écologiques à protéger et de l'existence de données.
- Des orientations nationales sont nécessaires afin de veiller à ce qu'un processus uniforme à l'échelle nationale soit en place pour assurer que les réseaux respectent les priorités nationales et incluent les principales exigences. Cependant, ces orientations doivent rester générales plutôt que d'entrer dans les détails en raison de la variabilité d'une biorégion à une autre.
- Les données existantes dans la plupart des biorégions portent sur les profils plutôt que sur les processus écologiques; il faudra donc déduire les processus écologiques à partir des données sur les profils.
- On discute de l'échelle; on rappelle aux participants d'envisager l'étendue nécessaire pour que les processus écologiques soient représentés.
- La question se pose de savoir si la connectivité entre les aires représentatives est nécessaire. On signale que, dans les océans et les régions côtières, les activités humaines ne créent pas d'obstacles au passage entre des AMP séparées dans l'espace comme le font les activités humaines entre les aires protégées dans un milieu terrestre (les obstacles sont alors des exploitations agricoles, des routes, des zones urbaines, etc.). À l'exception de quelques cas très rares (p. ex., la levée de Canso), le passage d'une zone de la mer à une autre avoisinante est assuré. L'emplacement et la configuration des AMP doivent toutefois obéir à une logique, mais la « connectivité » (terme utilisé dans les travaux sur les AMP) est un élément pour la conception des réseaux d'AMP servant à améliorer la contribution synergique de toutes les AMP du réseau, et ne constitue pas nécessairement un élément essentiel pour assurer la protection d'une AMP en particulier. Lorsqu'on considère la valeur de conservation d'une AMP individuelle et les interactions entre les AMP d'un réseau, la gestion à l'extérieur des AMP devient une composante essentielle pour garantir la conservation.

-
- Des données ou des analyses biologiques sont nécessaires pour assurer la représentativité au sein d'un réseau d'AMP. Un réseau devrait être représentatif de toutes les fonctions écologiques, et ces fonctions détermineront les subdivisions nécessaires.

RÉDACTION DE L'AVIS SCIENTIFIQUE

- On convient que les fonctions écologiques biorégionales sont les suivantes : la production primaire, le broutage, les processus des communautés benthiques, le couplage benthique-pélagique et la prédation par les piscivores.
- On convient également que des AMP pélagiques bien conçues peuvent avoir des effets positifs sur le milieu benthique et que l'inverse ne se produit pas nécessairement, en raison de l'échelle à laquelle les processus ont lieu.
- Pour satisfaire à ces fonctions écologiques, les réseaux d'AMP doivent couvrir une superficie de l'ordre de plusieurs centaines ou milliers de km².
- On signale que l'affirmation voulant que l'exploitation ne représente pas plus d'1/3 de la mortalité naturelle est trop normative; on a demandé de supprimer l'affirmation de l'avis étant donné qu'elle n'est pas étayée par les données. On convient que l'affirmation n'apparaîtra pas dans l'avis découlant de la réunion.

RÉFÉRENCES CITÉES

- MPO. 2004. Identification des zones d'importance écologique et biologique. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. sur l'état des écosystèmes 2004/006.
- MPO. 2009. Élaboration d'un cadre et de principes pour la classification biogéographique des zones marines canadiennes. Secr. Can. de consult. Sci. du MPO, Avis scientifique 2009/056.
- MPO. 2010. Lignes directrices scientifiques pour l'élaboration des réseaux d'aires marines protégées (AMP). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis scientifique 2009/061.
- MPO. 2011. Zones d'importance écologique et biologique – Leçons apprises. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis scientifique. 2011/049.
- Rice, J. et K. Houston. 2011. Representativity and networks of Marine Protected Areas. *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst.* 21. pp. 649–657
- PNUE. 2008. Décision adoptée par la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique à sa neuvième réunion (UNEP/CBD/COP/DEC/IX/20), Décision IX/20 Annexe II: Orientations scientifiques pour la sélection des aires, afin d'établir un réseau représentative d'aires marines protégées, y compris en haute mer et dans les habitats des grands fonds marins. (CDB, 2008).

ANNEXE°1. CADRE DE RÉFÉRENCE

Orientation sur les aires marines protégées « représentatives » pour la planification du réseau

Examen par des pairs national – Région de la capitale nationale

Le 2 octobre 2012
Montréal (Québec)

Président : Eddy Kennedy

Contexte

Le Canada a des engagements nationaux et internationaux d'établir un réseau national d'aires marines protégées (AMP). Afin d'atteindre cet objectif, Pêches et Océans Canada (MPO) travaille en collaboration avec des partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux dans le but de concevoir et d'établir un réseau canadien d'AMP conformément à la décision IX/20 de la Convention sur la diversité biologique (UNEP 2008). Les propriétés et les composantes du réseau requises indiquées à l'annexe II de la décision de la CDB comprennent, entre autres, les zones d'importance écologique et biologique (ZIEB) et la « représentativité ».

En 2004, le secteur des sciences a fourni des avis sur la désignation des ZIEB (MPO 2004). Ces avis ont été examinés et mis à jour en 2011 (MPO 2011). Suite à ces avis, le secteur des sciences a tenu deux processus de consultation scientifique en 2009 qui ont établi une grande partie du fondement servant à déterminer de quelle manière le Canada peut établir son réseau représentatif d'AMP. Le premier processus de consultation scientifique a abordé la détermination des unités biogéographiques marine du Canada et l'orientation sur les facteurs à considérer aux prochains niveaux de sous-division (MPO 2009). Le second processus de consultation scientifique a fourni une orientation générale sur les propriétés requises des réseaux d'aires marines protégées, dont les zones représentatives (MPO 2010).

Cependant, les avis scientifique des réunions de 2009 (MPO 2009 et 2010) n'offrent pas de cadre pouvant être suivi afin d'assurer la cohérence dans la sélection de l'échelle (niveau de sous-divisions) de « représentativité » au sein du réseau. Il n'indique pas non plus de quelle manière une aire serait jugée représentative ou les fonctions écologiques devant être desservies par les aires représentatives. Ainsi, il importe d'élaborer une interprétation uniforme à l'échelle nationale de la « représentativité » et de fournir une orientation pour les praticiens du réseau d'AMP sur la détermination des aires « représentatives » au sein d'une unité biogéographique (biorégion).

Objectifs

Les objectifs de cet examen par des pairs sont d'élaborer une interprétation uniforme à l'échelle nationale de la « représentativité » dans le contexte du réseau canadien d'aires marines protégées et de fournir une orientation précise sur :

1. les fonctions écologiques devant être desservies par les aires « représentatives » au sein d'un réseau d'AMP, ainsi que les propriétés requises pour assurer le maintien de ces fonctions;
2. les facteurs appropriés à prendre en compte dans la sélection de l'échelle (niveau de sous-division) afin de produire des unités devant être représentés dans le réseau.

Les documents de travail suivants fourniront le fondement de la discussion et des avis :

Objectif °1 : Rice, J., Houston, K. 2011. Representativity and networks of Marine Protected Areas. Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst. 21: 649-657.

Objectif °2 : deux documents de travail seront présentés. Le premier présentera un examen des approches internationales quant à la sélection de l'échelle de représentativité, et le deuxième présentera un système de classification du milieu côtier utilisé dans la région des Maritimes du MPO.

Publications Prévues

- Compte rendu
- Avis scientifique
- Documents de recherche

Participation

- Sciences des écosystèmes et des océans du MPO
- Secteur des politiques du MPO
- Régions du MPO, secteur des Océans
- Parcs Canada
- Environnement Canada
- Experts provinciaux et territoriaux
- Monde universitaire

Références Citées

MPO. 2004. Identification des zones d'importance écologique et biologique. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. sur l'état des écosystèmes 2004/006.

MPO. 2009. Élaboration d'un cadre et de principes pour la classification biogéographique des zones marines canadiennes. Secr. Can. de consult. Sci. du MPO, Avis scientifique 2009/056.

MPO. 2010. Lignes directrices scientifiques pour l'élaboration des réseaux d'aires marines protégées (AMP). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis scientifique 2009/061.

MPO. 2011. Zones d'importance écologique et biologique – Leçons apprises. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis scientifique. 2011/049.

PNUE. 2008. Décision adoptée par la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique à sa neuvième réunion (UNEP/CBD/COP/DEC/IX/20), Décision IX/20 Annexe II: Orientations scientifiques pour la sélection des aires, afin d'établir un réseau représentative d'aires marines protégées, y compris en haute mer et dans les habitats des grands fonds marins. (CDB, 2008).

ANNEXE 2. LISTE DES PARTICIPANTS

Participant	Région
Eddy Kennedy	Maritimes
Jake Rice	ACN
Cecilia Loughheed	ACN
Sherry Walker	ACN
Mary Rothfels	ACN
Victoria Sheppard	ACN
Jessica Mitchel	ACN
Jim Boutillier	Pacifique
Miriam O	Pacifique
Joclyn Paulic	C et A
Atef Mansour	Terre-Neuve-et-Labrador
Corey Morris	Terre-Neuve-et-Labrador
Nadine Templeman	Terre-Neuve-et-Labrador
Michelle Greenlaw	Maritimes
Nancy Shackell	Maritimes
Alida Bundy	Maritimes
Karen Leslie	Pacifique
Leah Brown	C et A
Guy Cantin	Québec
Laura Park	Terre-Neuve-et-Labrador
Christine Ferron	Région du Golfe
Marty King	Maritimes
Maxine Westhead	Maritimes
Francine Mercier	Autres ministères
Suzan Dionne	Autres ministères
Karel Allard	Autres ministères
Doug Biffard	F/P/T
David MacKinnon	F/P/T
John Roff	Université
Isabelle Côté	Université
Glen Jamieson	Expert-conseil

ANNEXE 3. EXAMEN DE M GREENLAW DE L'ÉTUDE APPROCHES INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE CARACTÉRISATION DES PAYSAGES MARINS AFIN D'ASSURER LA REPRÉSENTATIVITÉ DANS LA CONCEPTION DES RÉSEAUX D'AMP

- L'étude résume bien les principaux exemples internationaux d'approches en matière de planification représentative aux fins de la planification concernant les AMP.
- Il est évident que plusieurs pays ont adopté une approche très semblable à celle des premiers travaux de Roff et Taylor (2000) qui ont cartographié des paysages marins. Ce travail justifiait l'utilisation de données physiques océanographiques, en lien étroit avec l'écologie, plutôt que des données biologiques, qui sont souvent lacunaires.
- D'autres pays ont adopté d'autres approches en matière de planification, comme la méthode fondée sur la classification élaborée par l'Union Européenne, EUNIS.
- Seulement quelques pays utilisaient des approches plus avancées ou avaient recours aux données biologiques.
- L'Australie suivait l'approche la plus avancée : des objectifs explicites en matière de planification des réseaux d'AMP pour les facteurs océanographiques et biologiques.
- L'étude résume très bien les exemples internationaux, mais ne rend pas compte de toute la gamme de connaissances à propos des méthodes de planification en matière de représentativité.
- Les connaissances sur la planification en matière de représentativité se sont développées depuis les travaux de Roff et Taylor; les travaux internationaux reposent sur des méthodes qui sont souvent simplistes. À l'échelle nationale, ce sont souvent les seules méthodes applicables compte tenu du manque de données, mais on devrait envisager des méthodes plus sophistiquées, d'autant plus que certaines d'entre elles ont déjà été appliquées au Canada. On utilise certaines de ces méthodes pour mettre à jour, au moins, un des exemples internationaux mentionnés avec une approche plus élaborée.
- En ce qui concerne la planification en Australie à l'heure actuelle, on travaille à mettre à jour la planification au moyen de couches créées à l'aide d'une série de données et d'une méthode intensive.
- Il existe également de nombreux articles dans des revues spécialisées qui témoignent des connaissances approfondies concernant les facteurs physiques les plus intéressants pour une approche strictement physique.